



## **LAPORAN PELAKSANAAN KEGIATAN PPM**

JUDUL:

**IBM DESA SARIHARJO, NGAGLIK, SLEMAN DALAM RANGKA  
PENGEMBANGAN USAHA AGROINDUSTRI  
MINUMAN SARI SALAK PONDOH**

<b>KETUA TIM PPM</b>	<b>ANGGOTA</b>
Nama : Dr. Widarto, M.Pd.	Drs. Jarwo Puspito, M.P.
Jurusan : Pendidikan Teknik Mesin	Lia Yuliana, M.Pd.
Fakultas : Teknik	

### **NOMOR SUBKONTRAK**

03/Sub Kontrak-PPM Mono Tahun/UN34.21/2014

### **NILAI KONTRAK**

Rp37.500.000,-

---

**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
TAHUN 2014**

#### HALAMAN PENGESAHAN

Judul : IBM DESA SARIHARJO, NGAGLIK, SLEMAN  
DALAM RANGKA PENGEMBANGAN USAHA  
AGROINDUSTRI MINUMAN SARI SALAK PONDOH

Peneliti/Pelaksana  
Nama Lengkap : Dr. WIDARTO  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta  
NIDN : 0030126309  
Jabatan Fungsional : Lektor  
Program Studi : Pendidikan Teknik Mesin  
Nomor HP : 08122736727  
Alamat surel (e-mail) : widartoensaid@gmail.com

Anggota (1)  
Nama Lengkap : JARWOPUSPITO  
NIDN : 0008016303  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Anggota (2)  
Nama Lengkap : LIA YULIANA S.Pd, M.Pd.  
NIDN : 0017078102  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta

Institusi Mitra (jika ada)  
Nama Institusi Mitra : Omah Salakka dan CV Agrosindo  
Alamat : Sariharjo, Ngaglik, Sleman, D I Yogyakarta  
Penanggung Jawab : Dedy Suryata  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 1 dari rencana 1 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 37.500.000,00  
Biaya Keseluruhan : Rp 37.500.000,00

Mengetahui,  
Dekan FT



(Dr. Moch. Bruri Triyoso)  
NIP/NIK 195602161986031003

Yogyakarta, 28 - 10 - 2014  
Ketua

(Dr. WIDARTO)  
NIP/NIK 196312301988121001

Menyetujui,  
Ketua LPPM UNY



(Prof. Dr. Ahik Ghufro)  
NIP/NIK 196211111988031001

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	1
LEMBAR PENGESAHAN .....	2
DAFTAR ISI .....	3
ABSTRAK .....	4
ABSTRACT .....	5
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>6</b>
A. Analisis Situasi .....	6
B. Permasalahan Mitra .....	7
C. Justifikasi Prioritas Persoalan .....	8
<b>BAB II. TARGET DAN LUARAN .....</b>	<b>10</b>
A. Sekilas tentang Buah Salak .....	10
B. Target Aspek Produksi .....	14
C. Target Aspek Manajemen .....	14
D. Spesifikasi Produk .....	15
<b>BAB III. METODE PELAKSANAAN .....</b>	<b>16</b>
A. Solusi yang Ditawarkan kepada Mitra .....	16
B. Metode Pendekatan .....	16
C. Pelaksanaan, Langkah-langkah, dan Hasil Kegiatan .....	17
D. Partisipasi Mitra .....	18
<b>BAB IV. LUARAN YANG DIHASILKAN .....</b>	<b>19</b>
A. Aspek Produksi .....	19
B. Aspek Manajemen .....	20
C. Perhitungan Bisnis .....	21
D. Hambatan Pencapaian Target .....	21
<b>BAB V. PENUTUP .....</b>	<b>22</b>
A. Kesimpulan .....	22
B. Tindak Lanjut .....	22
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>23</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>24</b>

**IBM DESA SARIHARJO, NGAGLIK, SLEMAN DALAM RANGKA  
PENGEMBANGAN USAHA AGROINDUSTRI  
MINUMAN SARI SALAK PONDOH**

Oleh:

Widarto, Jarwo Puspito, dan Lia Yuliana

**ABSTRAK**

Salah satu oleh-oleh khas Jogja adalah buah Salak Pondoh. Jenis salak ini banyak ditemui di lereng Gunung Merapi, wilayah Sleman. Dua kelompok usaha sudah mulai merintis pengolahan buah salak menjadi sari buah salak dalam kemasan. Kelompok usaha tersebut adalah “Omah Salakka” berlokasi di desa Sariharjo, Kec. Ngaglik dan “CV Agrosindo” yang berlokasi di desa Soka, Kec. Turi. Kedua kelompok usaha ini mengolah salak menjadi sari buah salak. Namun, saat ini kedua kelompok itu memiliki permasalahan yang mendasar, yakni sangat terbatasnya kemampuan produksi. Setiap kelompok hanya sanggup mengolah maksimal 300 kg buah salak per hari, atau sekitar 600 kg.

Untuk mengatasi permasalahan di atas, maka solusi meliputi dua hal, yaitu aspek produksi dan aspek manajemen. Solusi pada aspek produksi adalah memberi bantuan mesin dan alat produksi yang lebih *hygienic* dan aman. Solusi aspek produksi pada Omah Salakka adalah memberik bantuan satu unit Pompa Air untuk mempermudah produksi. Solusi aspek produksi pada CV Agrosindo adalah memberi bantuan alat produksi yang berkapasitas lebih besar. Solusi aspek manajerial adalah memberipenyuluhan dan pelatihan manajemen produksi dan manajemen pemasaran kepada kedua kelompok. Bantuan mesin dan alat dilakukan secara sharing dengan mitra. Tim pengabdian memberi bantuan sebagian peralatan yang dibutuhkan dan bantuan konsultasi teknis.

Target dari kegiatan ini adalah kedua kelompok tersebut mampu mengolah 1 ton buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak. Dengan demikian, apabila tiap 1 kg buah salak segar dapat diolah menjadi 16 kemasan gelas plastik isi 120 ml, maka dari kedua industri ini tiap hari akan dihasilkan 16.000 gelas isi 120, ml atau total produksinya 1.920 liter per hari. Pasca pemberian bantuan peralatan dan pelatihan manajemen ini kedua kelompok tersebut mampu mengolah rerata 800kg buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak dan sirup salak. Artinya, dari target kenaikan kapasitas produksi pasca IBM:  $(1000-600) : 600 \times 100\% = 67\%$ , hanya tercapai kenaikan produksi pasca IBM:  $(800-600) : 600 \times 100\% = 33\%$ .

Kata kunci: Agroindustri, Sari Salak Pondoh

# **IBM SARIHARJO VILLAGE, NGAGLIK, SLEMAN FOR DEVELOP AGROINDUSTRY PONDOK SNAKE FRUIT JUICE**

by:

Widarto, Jarwo Puspito, and Lia Yuliana

## **ABSTRACT**

One kind of souvenir from Jogja is a Pondok snake fruit. This souvenir can be easily found around the mount Merapi, Sleman. Two business groups have started establishing processing of fruits into juice fruits in containers. The business groups are "Omah Salakka" located in Sariharjo village, Ngaglik and "CV Agrosindo" located in Soka village, Turi. The groups are processing into snake fruit juice and syrup. However, this time the groups have a fundamental problem, which is a very limited production capacity. Each group can process a maximum 300 kg of fruits per day, or about 600 kg from both.

To solve the above problems, the solution consists of two things are production aspect and management aspect. Solution on the production aspect is to provide assistance and machine tool production more hygienic and safe. Solution of production aspect at Omah Salakka is to give the water pump unit for easy of production. Solution of production aspects in CV Agrosindo is to give aid production capacity is bigger. To solve the problem of management is done by training. Procurement of engine and tool is done sharing with a partner. Tim servant gave partial relief necessary equipment and technical consulting assistance.

The target of this activity is that both groups are able to process 1 ton of fruits per day, to be the snake fruits juice and syrup. Thus, if every 1 kg of fresh fruits can be processed into 16 packs of 120 ml plastic cups contents, then from both the industry every day will produce 16,000 glass content of 120 ml or a total production of 1920 liters per day. Post-aid equipment and training in the management of these two groups capable of processing an average 800kg of fruits per day, to be the snake fruit juice and syrup. That is, the increase in production capacity of the target after IbM :  $(1000-600): 600 \times 100\% = 67\%$ , the increase in production is achieved only after IbM:  $(800-600): 600 \times 100\% = 33\%$ .

**Keywords:** Agro-Industry, Pondok snake fruit.

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Analisis Situasi**

Kota Yogyakarta atau sering disebut Jogja, memiliki daya tarik tersendiri dalam wisata budaya dan wisata kuliner. Kedua jenis wisata ini mampu menarik perhatian wisatawan domestik maupun internasional. Dengan jumlah wisatawan yang mencapai 1,2 juta lebih (tahun 2012), berdampak besar terhadap ekonomi masyarakat Jogja dan sekitarnya yang berbisnis di sektor pariwisata. Salah satu indikator yang mudah diamati adalah pertumbuhan bangunan hotel yang terus bermunculan di berbagai sudut kota Jogja. Secara sederhana dapat ditebak, jika banyak bangunan hotel baru yang didirikan, berarti sector pariwisata pasti masih tumbuh secara positif.

Jogja menyimpan potensi-potensi lokal dan semakin menunjukkan geliatnya dalam bidang pariwisata. Dampak dari pariwisata ini berimbas pada inovasi di bidang makanan. Saat ini mulai muncul berbagai makanan khas alternatif di Jogja sebagai bentuk oleh-oleh khas daerah, yakni Bakpia yang sudah lama dikenal masyarakat, dan sekarang muncul Coklat, Tela-tela, Jejamuran, dsb.

Salah satu oleh-oleh khas dan menjadi unggulan dari Jogja adalah buah Salak Pondoh. Jenis salak ini banyak ditemui di lereng Gunung Merapi, wilayah Sleman, Jenis salak ini sudah berhasil dibudidayakan dengan baik, sehingga menjadi potensi daerah setempat. Menilik dari fakta-fakta yang ada, Salak Pondoh mulai dikembangkan menjadi makanan dan minuman dengan berbagai alternatif olahan yang menjadikan nilai ekonomi Salak Pondoh tinggi. Buah salak tidak hanya dikonsumsi langsung, tetapi juga bisa diolah menjadi makanan olahan yang bisa disajikan sebagai hidangan praktis.

Permasalahan mendasar yang mereka hadapi belum bisa terselesaikan, yakni pemanfaatan hasil panen yang berlimpah belum menemukan jalan keluar secara efektif. Sebagaimana buah pada umumnya, buah salak juga tidak tahan lama jika dibiarkan di udara terbuka. Hal inilah sumber problem utama petani buah pada umumnya, termasuk buah salak. Ketika panen raya melimpah, terjadi *over stock* di pasar, sehingga memaksa petani menjual dengan harga rendah. Akibatnya, petani salak tidak dapat menikmati hasil panen raya itu. Selain itu, harga jual salak telah dikuasai para pengepul, mengakibatkan petani tidak memiliki *bargaining power* dalam menentukan harga.

Sumber utama permasalahan tersebut karena petani belum memiliki teknologi yang memadai untuk menyimpan atau mengolah hasil panennya menjadi bentuk produk lain agar lebih tahan lama. Jika para petani memiliki teknologi yang memadai untuk mengolah hasil panen, mereka akan dapat mengendalikan jumlah salak yang beredar di pasar, sehingga harga akan stabil.

Melihat kondisi seperti itu, dua kelompok usaha sudah mulai merintis pengolahan buah salak menjadi sari buah salak dalam kemasan. Kedua kelompok usaha tersebut adalah kelompok “Omah Salakka” yang berlokasi di desa Soka, Kec. Turi dan CV Agrosindo yang berlokasi di desa Soka, Kec. Turi. Kedua kelompok usaha ini berusaha membantu memecahkan masalah ratusan petani salak, dengan cara membeli hasil panen yang berlimpah, kemudian mengolahnya menjadi sari buah salak dalam kemasan, dengan sentuhan teknologi modern. Dengan cara demikian, pada saat panen yang melimpah pun harga tetap stabil, karena tidak terjadi *over stock* di pasar. Ke depan, apabila kedua kelompok usaha ini sanggup menerima hasil panen salak dalam jumlah banyak, diharapkan, ribuan petani salak merasakan manisnya panen raya buah salak.

## **B. Permasalahan Mitra**

Kelompok “Omah Salakka” dan “CV Agrosindo” memiliki permasalahan yang mendasar, yakni tidak mampu menampung hasil panen petani yang cukup banyak karena terbatasnya kemampuan produksi. Saat ini, dengan jumlah tenaga kerja masing-masing 6 dan 7 orang, kelompok usaha tersebut baru sanggup mengolah maksimal 300 kg buah salak segar per hari, artinya baru sekitar 600 kg hasil panen salak yang terserap pada industri ini. Dari 600 kg biji salak segar panen dari kebun, jika dikupas menghasilkan 240-260 kg daging buah salak.

Permasalahan ini timbul akibat terbatasnya alat-alat produksi yang dimiliki oleh kedua kelompok tersebut. Di Omah Salakka, dari serangkaian proses produksi, para karyawan memiliki kesulitan ketika harus memindahkan sari buah salak dari tabung rebus tahap pertama ke tabung rebus tahap kedua. Selama ini proses pemindahan masih dioperasikan secara manual, yang hanya mengandalkan tenaga manusia, dan sangat beresiko, serta rawan bersentuhan dengan kuman dari tubuh pekerja. Sehingga waktu yang diperlukan lebih lama, karena pekerja harus menunggu cairan dingin terlebih dahulu. Setelah agak dingin, dengan bantuan ember, cairan dipindah ke tabung rebus kedua, selanjutnya

dipanaskan lagi. Oleh itu, di sini terjadi pemborosan waktu dan bahan bakar gas, dan sangat tidak aman.

CV Agrosindo memiliki keterbatasan proses produksinya, yakni sebagian besar peralatan yang dimiliki sudah berusia lama dan kapasitasnya sangat kecil. Untuk skala industry, peralatan yang dimiliki perusahaan ini sudah sangat tidak layak. Sementara, pihak pimpinan/pemiliki usaha sendiri belum berani membuat investasi baru dengan pembaruan peralatan. Ketidakberanian ini disebabkan karena prospek usaha ini belum terlalu menggembirakan.

Selain itu, kedua mitra juga memiliki keterbatasan pada aspek manajemen, khususnya pada manajemen produksi dan manajemen pemasaran. Proses produksi yang dilakukan oleh kedua mitra belum dikelola secara professional. Mereka masih mengandalkan cara-cara tradisional. Sampai sejauh ini belum mereka belum pernah melakukan inovasi pada aspek produksi. Mereka hanya melakukan rutinitas produksi sebagaimana pada pendahulunya, tanpa mau repot membuat inovasi/perbaikan sama sekali.

Dilihat dari aspek pemasaran, kedua mitra masih menerapkan model Drop-Sale-Cash. Artinya, produk mitra diantar sendiri ke toko-toko atau kios, setelah barang laku terjual baru menerima uang cash. Oleh karena itu, *cash-flow* yang terjadi sangat lambat, mengingat terbatasnya model yang dimiliki. Prinsipnya, mereka akan berproduksi lagi jika hasil produksi sebelumnya sudah terjual. Dengan model seperti ini, pihak industry sangat tergantung pihak penjual. Jika penjual tidak aktif dan kreatif di dalam promosi, maka dampaknya akan dirasakan oleh pihak industry.

### **C. Justifikasi Prioritas Persoalan**

Salah satu solusi yang telah direalisasikan adalah dengan menambah kapasitas produksi sari buah salak kedua usaha tersebut. Untuk memperbesar kapasitas produksi secara efektif dan efisien, tidak ada cara lain kecuali dengan menambah peralatan produksi. Dengan bertambahnya mesin dan alat produksi yang lebih baidan modern, maka dengan sendirinya akan mampu meningkatkan produk sari buah salak.

Dengan demikian, pengolahan buah Salak Pondoh menjadi sari buah maupun sirup, akan memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan petani salak secara luas. Ke depan, kulit dan biji buah Salak Pondoh dapat dibuat menjadi aneka kerajinan. Demikian pula ampas sisa hasil perasan, dapat diolah menjadi pupuk kompos yang sangat baik digunakan sebagai



pupuk tanaman. Dengan berkembangnya usaha ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan baik bagi para pelaku usaha produksi sari buah Salak Pondoh, maupun bagi para petani Salak Pondoh secara luas.

Namun demikian, untuk mengantisipasi bertambahnya kapasitas produksi pada kedua kelompok usaha ini perlu diimbangi dengan kemampuan manajerial yang memadai. Kemampuan manajerial ini penting dimiliki oleh setiap pelaku usaha, termasuk usaha agroindustri seperti sari buah salak. Jika hal ini tidak dilakukan secara bersamaan, dikhawatirkan kedua kelompok usaha ini tidak mampu menjalankan bisnisnya secara professional.

## BAB II

### TARGET DAN LUARAN

#### A. Sekilas tentang Buah Salak

Tanaman salak mempunyai nama latin *Sallaca Edulis*. Buah salak mudah ditemukan di daerah mana saja di Indonesia dan selalu tersedia di pasaran karena tanaman salak jika berbuah hampir tidak mengenal musim. Rasa buah umunya manis agak sepat. Banyak nutrisi yang dikandung dalam buah salak seperti kalsium, saponin, tanin dan kalsium.

Salak adalah sejenis palma dengan buah yang biasa dimakan. Ia dikenal juga sebagai *sala*. Dalam bahasa Inggris disebut *salak* atau *snake fruit*, sementara nama ilmiahnya adalah *Salacca zalacca*. Buah ini disebut *snake fruit* karena kulitnya mirip dengan sisik ular. Palma ini berbentuk perdu atau hampir tidak berbatang, berduri banyak, melata dan beranak banyak, tumbuh menjadi rumpun yang rapat dan kuat. Batang menjalar di bawah atau di atas tanah, membentuk rimpang, sering bercabang, diameter 10-15 cm.

Daun salak berbentuk majemuk menyirip, panjang 3-7 m; tangkai daun, pelepah dan anak daun berduri panjang, tipis dan banyak, warna duri kelabu sampai kehitaman. Anak daun berbentuk lanset dengan ujung meruncing, berukuran sampai 8 x 85 cm, sisi bawah keputihan oleh lapisan lilin.



Gambar 1.  
Pohon Salak

Bunga salak kebanyakan berumah dua (*dioesis*), karangan bunga terletak dalam tongkol majemuk yang muncul di ketiak daun, bertangkai, mula-mula tertutup oleh seludang, yang belakangan mengering dan mengurai menjadi serupa serabut. Tongkol bunga jantan 50-100 cm panjangnya, terdiri atas 4-12 bulir silindris yang masing-masing panjangnya antara 7-15 cm, dengan banyak bunga kemerahan terletak di ketiak sisik-sisik yang tersusun rapat.

Tongkol bunga betina 20-30 cm, bertangkai panjang, terdiri atas 1-3 bulir yang panjangnya mencapai 10 cm.

Buah tipe buah batu berbentuk segitiga agak bulat atau bulat telur terbalik, runcing di pangkalnya dan membulat di ujungnya, panjang 2,5-10 cm, terbungkus oleh sisik-sisik berwarna kuning coklat sampai coklat merah mengkilap yang tersusun seperti genting, dengan banyak duri kecil yang mudah putus di ujung masing-masing sisik. Dinding buah tengah (*sarkotesta*) tebal berdaging, kuning krem sampai keputihan; berasa manis, masam, atau sepat. Biji 1-3 butir, coklat hingga kehitaman, keras, 2-3 cm panjangnya.

Salak terutama ditanam untuk dimanfaatkan buahnya, yang populer sebagai buah meja. Selain dimakan segar, salak juga biasa dibuat manisan, asinan, dikalengkan, atau dikemas sebagai keripik salak. Salak yang muda digunakan untuk bahan rujak. Umbut salak pun dapat dimakan. Helai-helai anak daun dan kulit tangkai daunnya dapat digunakan sebagai bahan anyaman, meski tentunya sesudah duri-durinya dihilangkan lebih dahulu.

Karena duri-durinya hampir tak tertembus, rumpun salak kerap ditanam sebagai pagar. Demikian pula, potongan-potongan tangkai daunnya yang telah mengering pun kerap digunakan untuk mempersenjatai pagar, atau untuk melindungi pohon yang tengah berbuah dari pencuri.

Untuk pengobatan seperti untuk menghentikan diare, jadi bila kebanyakan makan salak akan menyebabkan kesulitan membuang air besar dalam kadar menengah. kadang kulit salak juga di gunakan dalam traditional china medicine/jamu sebagai bahan obat.

Salak ditemukan tumbuh liar di alam di Jawa bagian barat daya dan Sumatra bagian selatan. Akan tetapi asal usul salak yang pasti belum diketahui. Salak dibudidayakan di Thailand, Malaysia dan Indonesia, ke timur sampai Maluku. Salak juga telah diintroduksi ke Filipina, Papua Nugini, Queensland dan juga Fiji. Sebagian ahli menganggap salak yang tumbuh di Sumatra bagian utara berasal dari jenis yang berbeda, yakni *S. sumatrana zalacca* sendiri dibedakan lagi atas dua varietas botani, yakni var. *zalacca* dari Jawa dan var. *amboinensis* (Becc.) Mogeia dari Bali dan Ambon.

Berdasarkan kultivarnya, di Indonesia orang mengenal antara 20 sampai 30 jenis di bawah spesies. Beberapa yang terkenal di antaranya adalah:

1. Salak Sidimpuan dari Sumatera Utara,
2. Salak condet dari Jakarta,
3. Salak pondoh dari Yogyakarta
4. Salak Bali dari Bali

5. Salak condet merupakan flora provinsi DKI Jakarta.



Gambar 2.  
Buah Salak Pondoh

Salak pondoh merupakan kultivar yang dikembangkan dari populasi di lereng Gunung Merapi sisi tenggara dan mulai dikembangkan pada tahun 1980-an. Salak pondoh memiliki ciri khas daging buah yang manis, garing, dan tidak sepat sewaktu muda. Buah ini menjadi salah satu simbol penting untuk kepariwisataan Yogyakarta.

Salak pondoh sendiri ada bermacam-macam lagi variannya. Beberapa yang terkenal di antaranya adalah *pondoh super*, *pondoh hitam*, *pondoh gading*, *pondoh nglumut* yang berukuran besar, dan lain-lain. Di wilayah DIY, sentra penghasil salak pondoh ini adalah kawasan lereng Gunung Merapi yang termasuk wilayah Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman.

Kini perkebunan salak pondoh telah meluas ke mana-mana, seperti ke wilayah Wonosobo, Banjarnegara, Banyumas, Kuningan dan lain-lain. Ada beberapa macam salak lain yang dikenal di Indonesia:

- Salak condet, asalnya dari Jakarta. Ukurannya kecil, sedang, sampai besar. Warnanya coklat hingga kehitaman. Buahnya tebal, rasanya manis, agak kelat, hingga agak kesat.
- Salak bali, berasal dari Sibatana, Bali. Ukurannya kecil hingga sedang. Warnanya coklat muda cenderung agak cerah, sisiknya jauh lebih halus, daging buahnya tebal, serta manis rasanya, dan teksturnya kering. Adapun bijinya kecil dan tunggal.
- Salak gading dan salak kembang arum, kedua-duanya asalnya dari Jogja pula. Bisa dibedakan dengan salak pondoh, berdasarkan warna kulit dan ukuran buahnya. Salak gading warnanya kuning-gading mengkilap, ukurannya sedang; serta, salak kembang arum coklat warnanya, ukurannya bermacam antara kecil, sedang, hingga besar.

- Salak penjalinan, berasal dari Bangkalan, Madura. Kecil, coklat-kekuningan, dan rasanya manis, renyah, dan *masir*.

Salak pondoh adalah kultivar yang dikembangkan dari populasi di lereng gunung merapi segi tenggara serta mulai dikembangkan pada th. 1980-an. salak pondoh mempunyai ciri khas daging buah yang manis, garing, serta tidak sepat pada saat muda<sup>6</sup>. buah ini jadi di antara lambang mutlak untuk kepariwisataan yogyakarta.



Gambar 3.  
Buah Salak Pondoh

Salak pondoh sendiri ada berbagai macam lagi variannya. Sebagian yang populer di antaranya yaitu pondoh super, pondoh hitam, pondoh gading, pondoh nglumut yang berukuran besar, dan sebagainya. Di lokasi DIY, sentra penghasil salak pondoh ini yaitu lokasi lereng gunung Merapi yang terhitung lokasi kecamatan Turi, kabupaten Sleman.

Salak pondoh nglumut atau sering juga dimaksud salak nglumut, namanya di ambil dari nama desa penghasil varietas salak unggul ini yakni desa Nglumut yang juga ada di hamparan Merapi serta terhitung ke di dalam lokasi kecamatan Srumbung, kabupaten Magelang, Jawa Tengah. Saat ini perkebunan salak pondoh sudah meluas ke mana-mana, seperti ke lokasi Wonosobo, Banjarnegara, Banyumas, Kuningan dan sebagainya.

Bagian yang bisa dimakan pada buah salak sekitar 50% dan setiap 100 gram buah salak mengandung Protein 0,40 g, Kalori 77kal, Karbohidrat 20,9 g, Kalsium 28mg, Fosfor 18mg, Zat Besi 4,2mg Vitamin B 0,04mg, VitaminC 2mg, dan Air 750 mg.

Salak terlebih ditanam untuk digunakan buahnya, yang populer sebagai buah meja. tak hanya dimakan fresh, salak juga biasa dibikin manisan, asinan, dikalengkan, atau dikemas sebagai keripik salak. salak yang muda dipakai untuk bahan rujak. umbut salak lalu bisa dimakan. Helai-helai anak daun serta kulit tangkai daunnya bisa dipakai sebagai bahan anyaman, walau pastinya setelah duri-durinya dihilangkan lebih dahulu. Dikarenakan duri-durinya nyaris tidak tertembus, rumpun salak sering ditanam sebagai pagar. Demikian juga,

potongan-potongan tangkai daunnya yang sudah mengering lalu sering dipakai untuk mempersenjatai pagar, atau membuat perlindungan pohon yang sedang berbuah dari pencuri.

Manfaat serta faedah buah salak untuk tubuh kita (1) memelihara kesehatan kulit serta mata; (2) sebagai obat diare. Betakaroten yang ada di dalam buah salak amat baik untuk kesehatan mata. Hasil penelitian yang dikerjakan oleh Nurfi Afriansyah, MSc dari Pusat Litbang Gizi serta Makanan Departemen Kesehatan RI mengatakan bahwa kandungan betakaroten didalam 100 gram salak semakin banyak 5,5 kali dari buah mangga, 3 kali dari buah jambu biji serta 5 kali dari buah semangka merah. Betakaroten yaitu di antara zat anti oksidan yang banyak ada didalam sayuran wortel, yang notabene amat bermanfaat untuk kesehatan mata.

Dengan memakan daging buahnya yang tetap muda sejumlah 20 gram. Kandungan tanin dalam buah salak amat baik untuk menyembuhkan diare. Khusus untuk ibu hamil baiknya hindari makan buah salak, dikarenakan dapat mengakibatkan konstipasi atau sukar buang air besar (BAB). Jikalau ibu hamil pingin makan buah salak, baiknya janganlah buang kulit ari (kulit tidak tebal yang melekat pada buah salak) dikarenakan memiliki kandungan serat yang cukup tinggi, di mana amat menolong sekali didalam sistem membuat lancar BAB.

Banyaknya kandungan zat gizi serta fitonutrien yang ada didalam buah salak punya potensi menolong program diet. Di dalam buah salak ada Vit. C sejumlah 2 mg, tanin serta serat. Kita tahu bahwa serat bisa berikan rasa penuh atau kenyang lebih lama dikarenakan membutuhkan waktu untuk diserap oleh usus.

## **B. Target Aspek Produksi**

Target dari kegiatan IbM dengan pemberian bantuan peralatan dan pendampingan ini adalah kedua kelompok tersebut mampu mengolah 1 ton buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak maupun sirup salak. Dengan demikian, apabila tiap 1 kg buah salak segar dapat diolah menjadi 1,920 liter sari buah, maka dari kedua industri ini tiap hari akan menghasilkan 1.920 liter per hari sari buah/sirup.

## **C. Target Aspek Manajemen**

Agar produksi yang dihasilkan kelompok “Omah Salakka” dan “CV Agrosindo” ini efektif dan efisien, kepada mereka perlu diberi wawasan manajerial yang baik melalui kegiatan penyuluhan, pelatihan, dan pendampingan. Kegiatan ini telah diberikan kepada seluruh anggota kelompok usaha, dan disampaikan oleh pakar Manajemen Produksi dan Manajemen Pemasaran. Aspek manajemen yang perlu diberikan kepada mereka meliputi

Perencanaan Produksi, Pengorganisasian Produksi, Pelaksanaan Produksi, Perhitungan Untung Rugi, dan Pengendalian Produksi.

Perencanaan Produksi meliputi wawasan bagaimana membuat perencanaan produksi yang rasional, bersiko rendah, dan menguntungkan. Pengorganisasian Produksi meliputi tata kelola dan distribusi tugas pada masing-masing bagian produksi. Hal ini penting dalam rangka membangun mekanisme kerja yang kompak dan efisien. Pelaksanaan Produksi menjelaskan bagaimana melakukan kegiatan produksi yang sehat dan selamat memenuhi aspek K3. Perhitungan Untung Rugi mengajarkan tentang perhitungan untung-rugi dalam menjalankan bisnis. Pengendalian Produksi mengajarkan mekanisme pengendalian produksi, agar antara pasar dan produksi tetap terkontrol. Dan terakhir, manajemen pemasaran dalam rangka memberikan wawasan bagaimana cara membangun dan memperluas pasar dengan cara-cara yang modern dan cerdas.

Diharapkan, setelah kegiatan penyuluhan, pelatihan dan pendampingan para pelaku usaha di kedua kelompok ini memahami segenap aspek Manajemen Produksi modern, agar dapat berproduksi secara efektif dan efisien sehingga terhindar dari factor resiko yang tinggi dalam menjalankan bisnisnya.

#### **D. Spesifikasi Produk**

Produk utama kelompok “Omah Salakka” adalah Sari Buah Salak dalam kemasan dan “CV Agrosindo” adalah sirup rasa salak. Ukuran kemasan tersedia dalam beberapa pilihan:

1. Gelas plastik isi 120 ml
2. Gelas plastik isi 240 ml
3. Botol kaca isi 600 ml

Semua produk di atas memiliki komposisi: Air, Gula Murni, Sari Buah Salak, dan zat pengawet yang direkomendasikan serta diproses secara higienis, melalui pasteurisasi, sehingga tahan selama 6 bulan. Semua produk diusahakan mendapatkan Label Halal, Register BPOM, dan Nomor Kode P-IRT serta SNI dari instansi yang berwenang.

### **BAB III**

#### **METODE PELAKSANAAN**

##### **A. Solusi yang Ditawarkan kepada Mitra.**

Mengacu ke permasalahan yang telah disampaikan terdahulu, maka solusi yang ditawarkan meliputi dua hal, yaitu aspek produksi dan aspek manajemen.

1. Solusi yang diberikan untuk mengatasi permasalahan produksi adalah dengan memberi bantuan seperangkat mesin dan alat produksi yang lebih efisien, aman, dan lebih hygienic.
2. Solusi terhadap permasalahan yang terkait dengan aspek manajemen dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan manajemen produksi dan manajemen pemasaran.

##### **B. Metode Pendekatan**

1. Bantuan berupa peralatan produksi (*in kind*) sesuai kebutuhan mitra.



Gambar 4.  
Serah Terima Bantuan Pompa untuk Omah Salakka



2. Penyuluhan dan pelatihan kepada semua anggota mitra.



Gambar 5.  
Kegiatan Pelatihan

**C. Pelaksanaan, Langkah-langkah, dan Hasil Kegiatan.**

1. Kegiatan pemberian bantuan berupa peralatan produksi (*in kind*) berupa satu unit pompa beserta instalasinya, sesuai kebutuhan mitra, dengan langkah:
  - a. Menghitung kapasitas produksi saat ini, sudah dilaksanakan yakni setiap mitra sanggup mengolah 300 kg buah salak segar per hari, setelah dikupas dan diambil daging buahnya diperoleh 120 kg daging buah salak. Dari bahan ini akan dihasilkan 10.000 cup/gelas plastik ukuran 120 ml.
  - b. Membuat target kapasitas produksi yang akan datang, ditargetkan setiap mitra mampu mengolah 500 kg biji salak segar.
  - c. Menentukan spesifikasi mesin dan peralatan yang diperlukan, yakni berupa mesin pompa untuk mengalirkan adonan sari salak dari tangki perebusan pertama ke tangki perebusan kedua secara terus-menerus.
  - d. Mendesain instalasi pompa beserta penempatannya.
  - e. Memasang instalasi pompa yang diperlukan sesuai disain.
  - f. Selanjutnya melakukan uji coba mesin dan peralatan
  - g. Jika ditemukan kesalahan akan disempurnakan.
  - h. Menyerahkan mesin kepada mitra.

2. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan kepada semua anggota mitra, sudah selesai dilakukan dengan langkah:
  - a. Melaksanakan pelatihan pembuatan desain web untuk memperluas pemasaran. Diikuti oleh semua karyawan dari kedua mitra, sebanyak 15 orang. Peserta pelatihan diberi teori dan praktik pembuatan desain web yang menarik agar konsumen tertarik untuk membuka lebih lanjut web tersebut dengan adanya web tersebut dapat memperluas pemasaran.
  - b. Melaksanakan pelatihan manajemen produksi untuk meningkatkan kualitas dan kuantitas produksi. Diikuti oleh semua karyawan dari kedua mitra, sebanyak 15 orang. Dalam pelatihan manajemen peserta mendapatkan materi secara teori dan praktek manajemen pemasaran dan pembuatan pembukuan sederhana.

#### **D. Partisipasi Mitra**

1. Pada kegiatan pemberian bantuan, partisipasi mitra adalah melengkapi mesin/peralatan yang kurang dan menyediakan tempat produksi, serta menyediakan tenaga kerja.
2. Pada kegiatan penyuluhan dan pelatihan, mitra wajib menyediakan tempat, menghadirkan peserta, dan menanggung sebagian konsumsi untuk peserta.

## BAB IV

### LUARAN YANG DIHASILKAN

#### A. Aspek Produksi

Aspek produksi pada Omah Salakka dengan memberikan bantuan satu unit Pompa Air untuk mempermudah produksi. Aspek produksi pada CV Agrosindo dengan memberi bantuan seperangkat alat produksi yang memiliki kapasitas lebih besar.

Tabel 1.  
Jenis Mesin yang Diperbantukan untuk Mitra

No.	Nama Mesin/Peralatan dan Spesifikasinya	Jumlah (unit)
1	Mesin pompa dengan impeller stainless steel, untuk memindahkan cairan sari salak, dengan tenaga penggerak motor listrik 1 phase, 220 volt, ¼ hp.	1
2	Instalasi pipa saluran cairan sari salak dengan diameter 1 inchi.	1



Gambar 6.  
Produk sari salak dalam kemasan gelas plastik produk  
Omah Salakka



Gambar 7.  
Sirup Salak Pondoh produk CV Agrosindo

## B. Aspek Manajemen

Aspek manajerial dengan memberikan penyuluhan dan pelatihan manajemen produksi dan manajemen pemasaran kepada kedua mitra. Khusus pengadaan mesin dan alat dilaksanakan secara *sharing* dengan mitra. Tim pengabdian memberikan bantuan sebagian peralatan yang dibutuhkan mitra, dan bantuan konsultasi teknis. Untuk pegangan mitra dalam menjalankan bisnisnya, tim pengabdian memberikan:

1. Panduan Manajemen Produksi
2. Panduan Manajemen Pemasaran
3. SOP (Alur) Pelaksanaan Produksi
4. Perhitungan Untung Rugi
5. Panduan Langkah-langkah Instalasi Pompa

### C. Perhitungan Bisnis

Perhitungan bisnis per 1 kg salak secara sederhana dapat dipaparkan sbb:

Harga bahan baku salak 1 kg	= Rp. 6.000,-
Gula 0,2 kg x Rp. 11.000,-	= Rp. 2.200,-
Air dan bahan lain	= Rp. 80,-
Kemasan	= Rp. 120,-
Listrik dan bahan bakar	= Rp. 100,-
Upah tenaga	= Rp. 2.000,- +
Jumlah	= Rp. 10.500,-

Jika diolah menjadi sari buah salak, 1 kg buah salak segar dapat menghasilkan 16 gelas isi 120 ml. Harga jual di pabrik sari buah Salak Pondoh dalam kemasan gelas isi 120 ml adalah = Rp. 1.000,-, Dengan demikian, 1 kg buah Salak Pondoh segar jika diolah akan menghasilkan sari buah Salak Pondoh senilai Rp. 16.000,-. Jadi, keuntungan bersih kelompok usaha ini per 1 kg salak segar bisa = Rp. 16.000,- - Rp.10.500,- = Rp. 5.500,-. Target dari kegiatan pemberian bantuan peralatan dan pelatihan manajemen ini adalah kedua kelompok tersebut mampu mengolah minimal 1 ton buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak. Dengan demikian, apabila tiap 1 kg buah salak segar dapat diolah menjadi 1.920 ml maka produksinya 1.920 liter per hari.

Pasca pemberian bantuan peralatan dan pelatihan manajemen ini kedua kelompok tersebut mampu mengolah rerata 800kg buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak dan sirup salak. Target kenaikan kapasitas produksi pasca IbM:  $(1000-600) : 600 \times 100\% = 67\%$ . Capaian kenaikan produksi pasca IbM:  $(800-600) : 600 \times 100\% = 33\%$

### D. Hambatan Pencapaian Target

Bisnis ini memiliki *cash flow* yang lambat. Pengusaha hanya akan menerima uang hasil penjualan sebanyak barang yang laku terjual saat itu. (Sistem titip barang = konsinyasi). Pelatihan manajemen pemasaran, yakni pembuatan web dan pemasaran secara on-line belum menunjukkan hasil yang efektif. Salah satu mitra sedang merintis unit bisnis lain, dan manager produksi yang menangani unit bisnis tersebut, sehingga mitra kurang fokus pada bisnis sari buah salak.

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Target dari kegiatan pemberian bantuan dan pelatihan ini adalah kedua kelompok tersebut mampu mengolah 1 ton buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak. Dengan demikian, apabila tiap 1 kg buah salak segar dapat diolah menjadi 16 kemasan gelas plastik isi 120 ml, maka dari kedua industri ini tiap hari akan dihasilkan 16.000 gelas isi 120, ml atau total produksinya 1.920 liter per hari.

Pasca pemberian bantuan peralatan dan pelatihan manajemen ini kedua kelompok tersebut mampu mengolah rerata 800kg buah salak per hari, untuk dijadikan sari buah salak dan sirup salak. Artinya, dari target kenaikan kapasitas produksi pasca IbM:  $(1000-600) : 600 \times 100\% = 67\%$ , hanya tercapai kenaikan produksi pasca IbM:  $(800-600) : 600 \times 100\% = 33\%$ .

#### **B. Tindak Lanjut**

1. Memperluas pasar secara konvensional, dengan memperbanyak armada pemasaran.
2. Kerjasama dengan distributor.
3. Diversifikasi produk, khususnya penanganan limbah menjadi pupuk organik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Depdikbud (1998). *Kewirausahaan*. Jakarta: Dikdasmen.
- Geoffrey, G.M. (2006). *Kewirausahaan: Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Pustaka Binaan.
- Kedaulatan Rakyat (2009). *Prospek Perekonomian Indonesia Baru*. Edisi 11 Mei.
- Komar Sumantadinata (2003). *Perkembangan Perkebunan di Indonesia*. Bogor: PT Sastra Hudaya.
- Masyamsir (2001). *Membuat Sari Buah Apel*. Malang: Putra Dampit.
- Philip Kotler (2001). *Manajemen Pemasaran: Analisis dan Pengendaliannya*. Jakarta: Erlangga.
- Viviani dan Budi Nugroho (2004). *Belajar Berwiraswasta*. Surakarta: Pembina Wiraswasta.
- Yuli Astuti (2009). *Pembuatan Sari Buah Salak*. Bogor: FTP, IPB.

# **LAMPIRAN**